



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210933030 U

(45)授权公告日 2020.07.07

(21)申请号 201921466505.1

(22)申请日 2019.09.05

(73)专利权人 孙桂梅

地址 221200 江苏省徐州市睢宁县八一西
路2号睢宁县人民医院

(72)发明人 孙桂梅 陈宜然

(74)专利代理机构 西安汇恩知识产权代理事务
所(普通合伙) 61244

代理人 张燕

(51)Int.Cl.

A61M 1/16(2006.01)

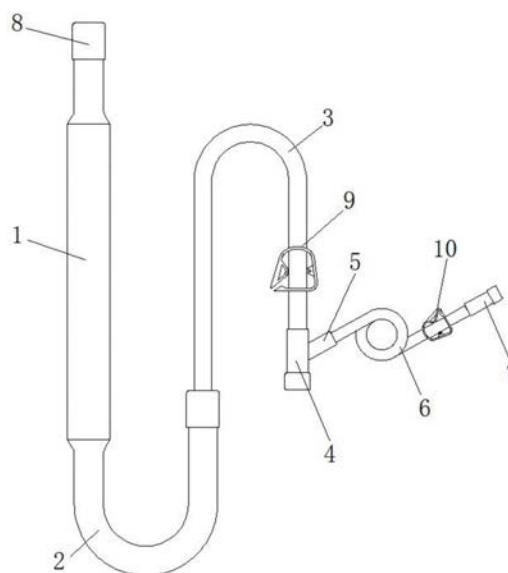
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种血液透析用一次性无菌血液回路管

(57)摘要

本实用新型提供了一种血液透析用一次性无菌血液回路管,包括泵管、连接管和动脉管,泵管、连接管和动脉管依次套接连接组成血液透析用动脉连接管,动脉管的端部安装有连接头,连接头的侧端开设有与连接头内部连通的侧支管,侧支管的端部固定连通有输液管,输液管的端部安装有用于输液器连接输液的输液器接口,动脉管的中间套接有第一管路夹,输液管的中间还套接有第二管路夹,泵管与连接管相对的一端端部开始有用于静脉管连接的静脉管连接头,解决了现有的通常采取密闭式回血方法,在重力作用下进行回血,重力回血容易形成血栓,同时也有血液外渗现象发生,增加了血液感染机率的问题。



1. 一种血液透析用一次性无菌血液回路管,包括泵管(1)、连接管(2)和动脉管(3),所述泵管(1)、连接管(2)和动脉管(3)依次套接连接组成血液透析用动脉连接管,其特征在于:所述动脉管(3)的端部安装有连接头(4),所述连接头(4)的侧端开设有与连接头(4)内部连通的侧支管(5),所述侧支管(5)的端部固定连通有输液管(6),所述输液管(6)的端部安装有用于输液器连接输液的输液器接口(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种血液透析用一次性无菌血液回路管,其特征在于,所述动脉管(3)的中间套接有第一管路夹(9),所述输液管(6)的中间还套接有第二管路夹(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种血液透析用一次性无菌血液回路管,其特征在于,所述泵管(1)与连接管(2)相对的一端端部开始有用于静脉管连接的静脉管连接头(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种血液透析用一次性无菌血液回路管,其特征在于,所述泵管(1)、连接管(2)、动脉管(3)和输液管(6)均由无菌医用塑料软管制成。

一种血液透析用一次性无菌血液回路管

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗用管技术领域,具体涉及一种血液透析用一次性无菌血液回路管。

背景技术

[0002] 血液透析是急慢性肾功能衰竭患者肾脏替代治疗方式之一。它通过将体内血液引流至体外,经一个由无数根空心纤维组成的透析器中,血液与含机体浓度相似的电解质溶液或者透析液在一根根空心纤维内外,通过弥散/对流进行物质交换,清除体内的代谢废物、维持电解质和酸碱平衡;同时清除体内过多的水分,并将经过净化的血液回输的整个过程称为血液透析。是利用半透膜原理,通过扩散、对流体内各种有害以及多余的代谢废物和过多的电解质移出体外,达到净化血液、纠正水电解质及酸碱平衡的目的。根据治疗方法的不同,分为间歇性血液透析治疗和连续性血液透析治疗。除了应用于慢性肾衰替代治疗外,还广泛应用于不同原因引起的急性肾衰、多器官功能衰竭、严重外伤、急性坏死性胰腺炎、高钾血症、高钠血症、急性酒精中毒等。对减轻患者症状,延长生存期均有一定意义,也是抢救急、慢性肾功能衰竭的有效措施之一。

[0003] 在透析操作下机流程里动脉端管路需要回血,现有的通常采取密闭式回血方法,在机器血泵端有个侧孔接输液器连接生理盐水的接口,在重力作用下进行回血,重力回血容易形成血栓,同时也有血液外渗现象发生,增加了血液感染机率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题在于针对上述现有技术的不足,提供一种血液透析用一次性无菌血液回路管,以解决上述背景技术中提出的现有的通常采取密闭式回血方法,在机器血泵端有个侧孔接输液器连接生理盐水的接口,在重力作用下进行回血,重力回血容易形成血栓,同时也有血液外渗现象发生,增加了血液感染机率的问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:一种血液透析用一次性无菌血液回路管,包括泵管、连接管和动脉管,所述泵管、连接管和动脉管依次套接连接组成血液透析用动脉连接管,所述动脉管的端部安装有连接头,所述连接头的侧端开设有与连接头内部连通的侧支管,所述侧支管的端部固定连通有输液管,所述输液管的端部安装有用于输液器连接输液的输液器连接口。

[0006] 优选的,所述动脉管的中间套接有第一管路夹,所述输液管的中间还套接有第二管路夹。

[0007] 优选的,所述泵管与连接管相对的一端端部开始有用于静脉管连接的静脉管连接头。

[0008] 优选的,所述泵管、连接管、动脉管和输液管均由无菌医用塑料软管制成。

[0009] 本实用新型与现有技术相比具有以下优点:

[0010] 本实用新型通过在透析操作过程中血液动脉管的侧端设置有输液管,输液管用来

与输液器连接利用生理盐水冲管的,从而使得在血液透析过程中,将输液管改在接近病人手臂一端,在接上输液器生理盐水后,动脉管路的血液会随着泵的作用进入静脉管路回到体内,较少血栓形成,较少感染,减少血液流出,易于操作,提高工作效率。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型整体结构示意图。

[0012] 附图标记说明:

[0013] 1-泵管;2-连接管;3-动脉管;4-连接头;5-侧支管;6-输液管;7-输液器连接口;8-静脉管接头;9-第一管路夹;10-第二管路夹。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 如图1所示,本实用新型提供一种技术方案:一种血液透析用一次性无菌血液回路管,包括泵管1、连接管2和动脉管3,所述泵管1、连接管2和动脉管3依次套接连接组成血液透析用动脉连接管,所述泵管1与连接管2相对的一端端部开始有用于静脉管连接的静脉管接头8,静脉管接头8用于连接静脉管完成整个血液透析的回路作用。

[0016] 所述动脉管3的端部安装有连接头4,所述连接头4的侧端开设有与连接头4内部连通的侧支管5,所述侧支管5的端部固定连通有输液管6,所述输液管6的端部安装有用于输液器连接输液的输液器连接口7,输液器连接口7连接上输液器生理盐水后,使得输液管改在接近病人手臂一端,动脉管3中的血液会随着泵的作用进入静脉管路回到体内,较少血栓形成,较少感染,减少血液流出,易于操作,提高工作效率。

[0017] 为了便于动脉管3和输液管6的开合控制,所述动脉管3的中间套接有第一管路夹9,所述输液管6的中间还套接有第二管路夹10。

[0018] 为了提高透析过程中的安全性,避免外界细菌的引入,所述泵管1、连接管2、动脉管3和输液管6均由无菌医用塑料软管制成。

[0019] 使用时,在血液透析后期,不需要关闭透析泵,将生理盐水输液器与液器连接口7连接上后,打开第二管路夹10,使得输液管改在接近病人手臂一端,动脉管3中的血液会随着泵的作用进入静脉管路回到体内,较少血栓形成,较少感染,减少血液流出,易于操作,提高工作效率。

[0020] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0021] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,

可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

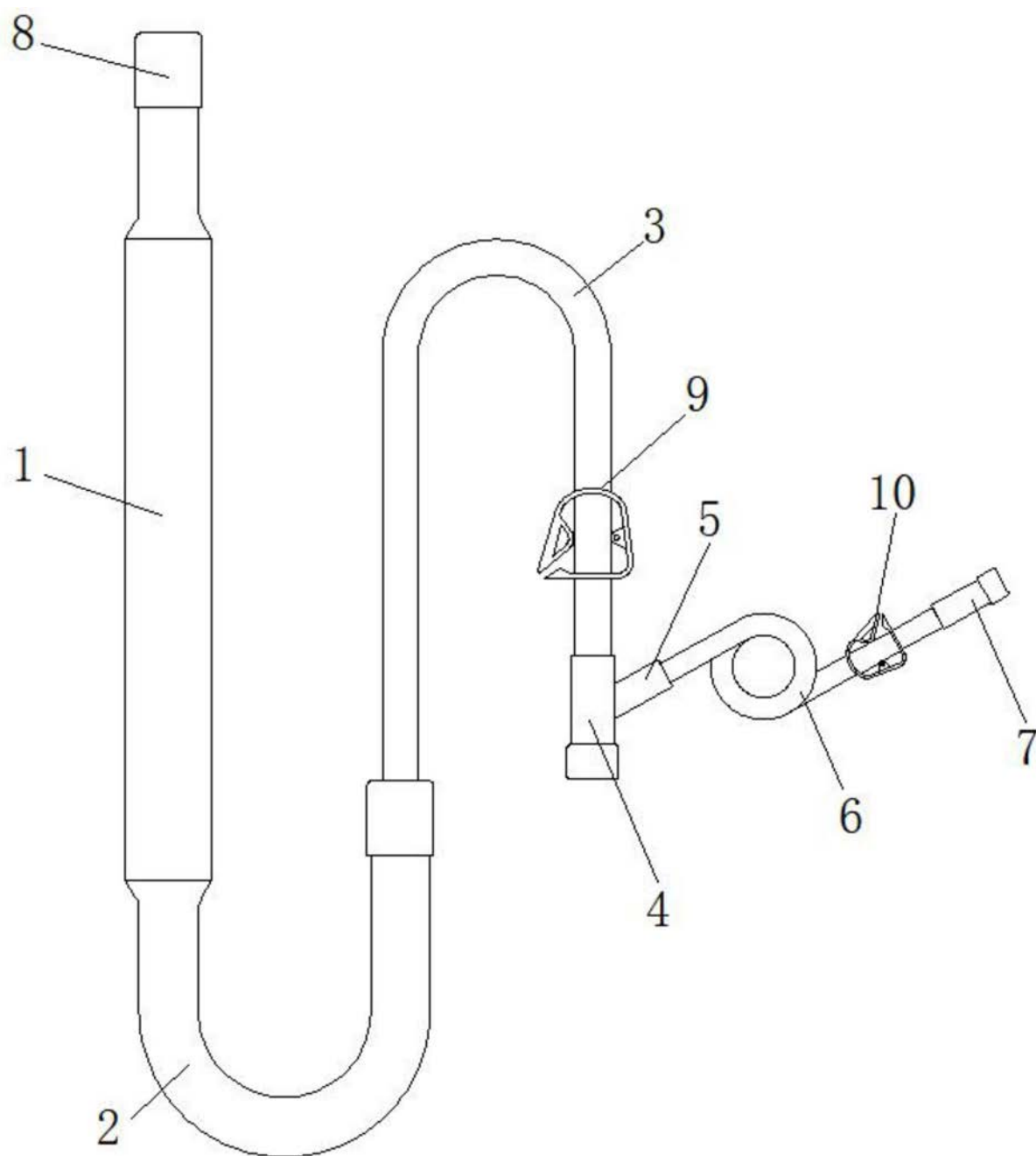


图1